



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
EIDG. AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 1. April 1947



Gesuch eingereicht: 1. November 1945, 18½ Uhr. — Patent eingetragen: 15. September 1946.

**HAUPTPATENT**

Rudolf Leone, Leibstadt (Aargau, Schweiz).

**Verfahren zum Weben von Abtrocktüchern und danach hergestelltes Abtrocktuch.**

Bekanntlich nützen sich die meisten Abtrocktücher, insbesondere Handtücher, durch den Gebrauch an bestimmten Stellen wesentlich stärker ab als im übrigen Teil. Das hat zur Folge, daß die Tücher an diesen Stellen mit der Zeit defekt werden, während der übrige Teil der Tücher sich in noch durchaus gutem Zustand befindet. Infolgedessen sind Reparaturen erforderlich bzw. es wird der Wert des ganzen Abtrocktuches durch dieses Defektssein einzelner Stellen stark herabgemindert.

Die vorliegende Erfindung geht nun von der Erkenntnis aus, daß das Defektwerden bei Abtrocktüchern, insbesondere bei Handtüchern, auf bestimmte Stellen beschränkt ist, deren Lokalisierung vom Verwendungszweck abhängt und daß es daher möglich ist, ein solches vorzeitiges lokales Defektwerden von vorn herein durch ein entsprechendes Lenken des Herstellungsverfahrens zu unterbinden. Dementsprechend betrifft die vorliegende Erfindung ein Verfahren zum Weben von Abtrocktüchern, insbesondere von Handtüchern,

das dadurch gekennzeichnet ist, daß das Webstück mindestens an einer beim Gebrauch starker Abnutzung unterliegenden Stelle stärker gewoben wird als im übrigen Teil. Hierdurch ist es möglich, Abtrocktücher in ihrem ganzen Bereich gleich dauerhaft zu gestalten und dadurch die Lebensdauer und den Gebrauchswert entsprechend zu erhöhen. Nachstehend wird das erfindungsgemäße Verfahren beispielsweise an Hand der beiliegenden Zeichnung erläutert.

Fig. 1 bis 3 zeigen in Draufsicht je ein in der Herstellung befindliches Webstück.

Fig. 4 zeigt in der gleichen Darstellung in kleinerem Maßstab schematisch ein Ausführungsbeispiel eines nach dem erfindungsgemäßen Verfahren hergestellten Handtuches.

Gemäß Fig. 1 sind für das herzustellende Webstück die mittleren mit *a* bezeichneten Kettenfäden widerstandsfähiger als die mit *b* bezeichneten, zu beiden Seiten davon liegenden Kettenfäden. Zur Veranschaulichung sind die Kettenfäden *a* mit stärkeren Linien dargestellt. Die größere Widerstandsfähigkeit

dieser Kettenfäden kann z. B. darin liegen, daß diese dicker sind als die andern Kettenfäden.

In analoger Weise sind die in Fig. 1 zu-  
5 unterst liegenden Schußfäden *c* von für das  
in Frage kommende Webstück nach bisherigen  
Gepflogenheiten normaler Widerstandsfähigkeit,  
wogegen die nachfolgende Gruppe  
10 *d* widerstandsfähigere Schußfäden, z. B.  
10 dickere Schußfäden, umfaßt. Nachfolgend  
sind wieder die normalen Schußfäden *c* verwendet.

Gemäß Fig. 1 ist ein normales Web-  
verfahren angenommen. Vermöge der erläut-  
15 erten Auswahl bezüglich der Widerstandsfähigkeit  
in den Ketten- und Schußfäden wird das fertiggewobene Webstück in der  
sich über die Kettenfäden *a* erstreckenden  
Längszone und ebenso in der sich über die  
20 Schußfäden *d* erstreckenden breiten Zone  
widerstandsfähiger sein als im übrigen Teil  
des Webstückes. Insbesondere wird jedoch  
eine auch demgegenüber noch erhöhte Wider-  
standsfähigkeit bestehen innerhalb des Recht-  
25 eckes *A, B, C, D*, da an dieser Stelle sowohl  
widerstandsfähigere Ketten- als auch wider-  
standsfähigere Schußfäden miteinander kom-  
biniert sind.

Gemäß Fig. 2 sind die Kettenfäden *e*  
30 durchwegs von gleicher Widerstandsfähigkeit  
vorgesehen, ebenso die Schußfäden *f*. In  
dem Rechteck *A, B, C, D* liegen jedoch die  
Schußfäden dichter als im übrigen Teil des  
Webstückes, und zwar wird dies, wie ersicht-  
35 lich, dadurch erreicht, daß über die Zone *a*<sub>1</sub>  
der Kettenfäden der Schußfäden jeweils eine  
Doppelschlinge bildet, was webtechnisch z. B.  
dadurch herbeigeführt wird, daß für die  
Kettenfäden der Zone *a*<sub>1</sub> besondere Schäfte  
40 verwendet werden, die vorerst normal mit  
den andern Schäften gesteuert, aber zwischendurch  
bei Stillstehen der andern Schäfte für sich  
allein interimweise gesteuert werden, so daß  
der Schuß in diesem Interim nur  
45 die Kettenfäden der Zone *a*<sub>1</sub> bindet und so  
die Doppelschleife bildet. Infolgedessen wird  
im genannten Bereich des Rechteckes *A, B,*

*C, D* eine Verstärkung des Gewebes erzielt  
gegenüber dem übrigen Teil des Webstückes.

Es wäre auch möglich, über die Zone *a*<sub>1</sub> 50  
dichter liegende Kettenfäden zu verwenden  
als in den benachbarten Zonen.

Gemäß Fig. 3 wird auf dem ganzen Be-  
reich des Webstückes bezüglich Kette und  
Schuß normal gewoben. Jedoch sind wieder 55  
die Kettfäden *a*<sub>1</sub> über die mittlere Zone in  
interimsweise gesondert steuerbaren Schäften  
zusammengefaßt. Diese werden über den dem  
Rechteck *A, B, C, D* entsprechenden Bereich  
zwischen durch gesondert gesteuert, und zwar 60  
in Verbindung mit dem Durchziehen eines  
gesonderten Schußfadens *g*, wie dies z. B. bei  
der Ornamentweberei geschieht. Der geson-  
derte Schußfaden *g* kann von gleicher Be-  
schaffenheit sein wie die andern Schußfäden. 65  
so daß dann einfach über den Bereich des  
Rechteckes *A, B, C, D* die Schußfäden dichter  
liegen als im übrigen Teil. Es kann je-  
doch der Schußfaden *g* widerstandsfähiger  
sein, z. B. dicker, als der andere Schußfaden. 70  
Es wird dann im Rechteck *A, B, C, D* dem-  
entsprechend noch eine weitere Verstärkung  
des Webstückes erzielt. Der Schußfaden *g*  
kann auch in der Farbe verschieden sein vom  
andern Schußfaden, beispielsweise um eine 75  
ornamentartige Wirkung zu erzielen. Die  
Steuerung der Schäfte der Kettenfäden *a*<sub>1</sub>  
kann natürlich auch so erfolgen, daß statt  
des Rechteckes *A, B, C, D* eine beliebige  
andere geometrische Figur entsteht, z. B. in 80  
Form eines eigentlichen Ornamentes, etwa  
eines einfachen Blumenmusters. Es läßt sich  
auf diese Weise die Verstärkung ästhetisch  
markieren.

Welche Stelle des Tuches man verstärkt, 85  
hängt bei jedem Webstück von seinem Be-  
stimmungszweck ab. So ist z. B. gemäß  
Fig. 4 für ein Handtuch die Verstärkung ge-  
mäß den beiden schraffiert dargestellten  
Rechtecken im mittleren Teil der äußern 90  
Drittel vorgesehen. Dies sind diejenigen Stel-  
len, die erfahrungsgemäß bei Handtüchern  
stärkerer Abnutzung unterliegen als der  
übrige Teil des Handtuches.

Das erfindungsgemäße Verfahren eignet sich zum Herstellen von Abtrocktüchern aller Art, z. B. von Handtüchern, Frottiertüchern, Geschirr-, Gläser- und Bestecktüchern.

#### PATENTANSPRUCH I:

Verfahren zum Weben von Abtrocktüchern, insbesondere von Handtüchern, dadurch gekennzeichnet, daß das Webstück mindestens an einer beim Gebrauch starker Abnutzung unterliegenden Stelle stärker gewoben wird als im übrigen Teil.

#### UNTERANSPRÜCHE:

1. Verfahren nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß über den Bereich, in dem sich eine starker Abnutzung unterliegende Stelle befindet, widerstandsfähigere Kettenfäden benutzt werden als im übrigen Bereich des Webstückes.

2. Verfahren nach Patentanspruch I und Unteranspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß über den Bereich der genannten Stelle dickere Kettenfäden verwendet werden.

3. Verfahren nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß über den Bereich, in dem sich eine starker Abnutzung unterliegende Stelle befindet, dichter liegende Kettenfäden verwendet werden als im übrigen Bereich des Webstückes.

4. Verfahren nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß über den Bereich, in dem sich eine starker Abnutzung unterliegende Stelle befindet, widerstandsfähigere Schußfäden benutzt werden als im übrigen Bereich des Webstückes.

5. Verfahren nach Patentanspruch I und Unteranspruch 4, dadurch gekennzeichnet,

daß über den Bereich der genannten Stelle dickere Schußfäden verwendet werden.

6. Verfahren nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß über den Bereich, in dem sich eine starker Abnutzung unterliegende Stelle befindet, die Schußfäden dichter eingetragen werden als im übrigen Bereich des Webstückes.

7. Verfahren nach Patentanspruch I und Unteranspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß für die Kettenfäden, die im Bereiche der starker Abnutzung unterworfenen Stelle liegen, besondere Schäfte verwendet werden.

8. Verfahren nach Patentanspruch I und Unteransprüchen 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß über den Bereich, in dem sich eine starker Abnutzung unterliegende Stelle befindet, widerstandsfähigere Ketten- und Schußfäden benutzt werden als im übrigen Bereich des Webstückes.

9. Verfahren nach Patentanspruch I und Unteransprüchen 3 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß über den Bereich, in dem sich eine starker Abnutzung unterliegende Stelle befindet, dichter liegende Kettenfäden verwendet werden und die Schußfäden dichter eingetragen werden als im übrigen Bereich des Webstückes.

10. Verfahren nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die Verstärkung in Form eines Ornamentes eingewoben wird.

#### PATENTANSPRUCH II:

Nach dem Verfahren gemäß Patentanspruch I hergestelltes Abtrocktuch.

Rudolf Leone.

Vertreter: Dr. G. Schoenberg, Basel.

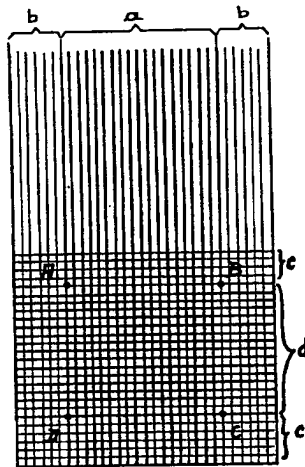


Fig. 1.

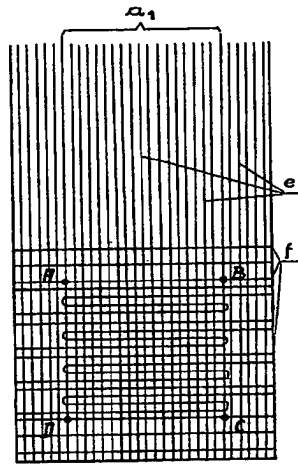


Fig. 2.

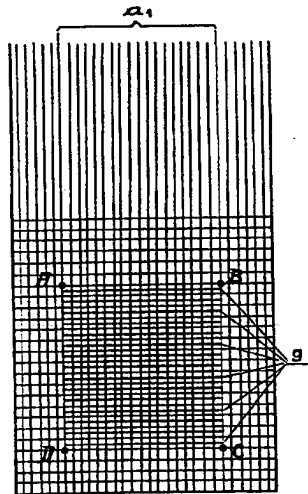


Fig. 3.

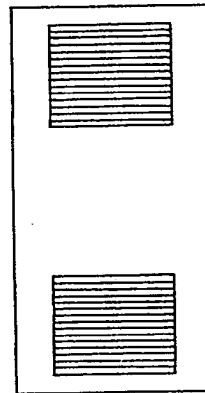


Fig. 4.